

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成28年10月13日(2016.10.13)

【公開番号】特開2016-74702(P2016-74702A)

【公開日】平成28年5月12日(2016.5.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-028

【出願番号】特願2015-230340(P2015-230340)

【国際特許分類】

C 07 C 17/357 (2006.01)

C 07 C 21/18 (2006.01)

C 07 C 17/25 (2006.01)

C 07 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 07 C 17/357

C 07 C 21/18

C 07 C 17/25

C 07 B 61/00 300

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月26日(2016.8.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも1種類のペンタフルオロプロパンを含む第1の反応流を、式(II)：

$\text{CH}_X = \text{CZCF}_3$ (II)

(式中、X及びZは、それぞれ独立してH又はFであり、但しXとZは同一ではない)の少なくとも1種類の化合物を含む最終生成物流に転化させる方法であって、第1の反応流を、少なくとも1種類のペンタフルオロプロパンを式(II)の少なくとも1種類の化合物に転化させるのに有効な条件下で処理することを含み；

かかる条件が、最終生成物流中に形成される3,3,3-トリフルオロプロパンの濃度を約40ppm未満に実質的に制限するのに有効なものであり；

処理工程が、

(a) 少なくとも1種類のペンタフルオロプロパンを反応させて、少なくとも1種類のペンタフルオロプロパン及び式(I)：

$\text{CH}_2X\text{CHZCF}_3$ (I)

(式中、X及びZは、それぞれ独立してH又はFであり、但しXとZは同一ではない)の少なくとも1種類の化合物を含む第1の生成物流を得て；そして

(b) 式(I)の少なくとも1種類の化合物を第1の生成物流から分離して、分離された生成物流及び第2の反応流を得る；ことを含み、ここで、分離された生成物流は第2の反応流よりも高い重量%の式(I)の少なくとも1種類の化合物を含む上記方法。

【請求項2】

(c) 第2の反応流を、式(II)の少なくとも1種類の化合物を生成させるのに有効な条件下で反応させることを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

(d) 分離された生成物流を、式(II)の少なくとも1種類の化合物を生成させるの

に有効な条件下で反応させることを更に含み、反応工程 (d) は、式 (I) の少なくとも 1 種類の化合物を、1 種類以上の金属オキシフッ化物触媒、金属フッ化物又は金属オキシフッ化物担体上の第VII族貴金属、及びこれらの組合せからなる群から選択される脱水素化触媒又は複数の脱水素化触媒の組合せに曝露することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

1 種類以上の第VII族貴金属が、Pt、Rh、Ru、Pd、Ir、及びこれらの組合せからなる群から選択され、金属フッ化物及び金属オキシフッ化物が、Ni、Co、Mg、Zr、Al、Ga、Cr、La、Y、Fe、及びこれらの組合せのフッ化物及びオキシフッ化物からなる群から選択される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

反応工程 (d) が、式 (I) の少なくとも 1 種類の化合物を、O₂、CO₂、N₂O、及びこれらの混合物からなる群から選択される 1 種類以上の酸化剤に曝露することを更に含む、請求項 3 に記載の方法。